

**VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA BJELOVAR**  
**STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA**

ZAVRŠNI RAD BROJ 28/SES/2016

**KONTRAINDIKACIJE ZA  
DOJENJE**

Mirna Vidić

Bjelovar, listopad 2016

**VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA BJELOVAR**  
**STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA**

ZAVRŠNI RAD BROJ 28/SES/2016

# **KONTRAINDIKACIJE ZA DOJENJE**

Mirna Vidić

Bjelovar, listopad 2016



**Visoka tehnička škola u Bjelovaru**

**Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar**

## **1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA**

Kandidat: **Vidić Mirna**

Datum: 13.04.2016.

Matični broj: 000958

JMBAG: 0314009443

Kolegij: **ZDRAVSTVENA NJEGA MAJKE I NOVOROĐENČETA**

Naslov rada (tema): **Kontraindikacije za dojenje**

Mentor: **Mirna Žulec, dipl.med.techn.**

zvanje: **viši predavač**

Članovi Povjerenstva za završni rad:

1. Tamara Salaj, dipl.med.techn., predsjednik
2. Mirna Žulec, dipl.med.techn., mentor
3. dr.sc. Rudolf Kiralj, član

## **2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 28/SES/2016**

Studentica će pregledom stručne i znanstvene literature prikazati najnovije informacije vezane za kontraindikacije za dojenje.

Zadatak uručen: 13.04.2016.

Mentor: **Mirna Žulec, dipl.med.techn.**



## ZAHVALA

Zahvaljujem svim profesorima i predavačima Stručnog studija sestrinstva na prenesenom znanju, a posebno svojoj mentorici dipl.med.techn Mirni Žulec koja mi je pomogla sa stručnim savjetima tijekom pisanja ovoga rada te na ugodnoj suradnji.

Zahvaljujem se svojim roditeljima i bratu koji su me tijekom čitavog školovanja podupirali i vjerovali u mene.

# SADRŽAJ

<b>1.UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>2.CILJ.....</b>	<b>3</b>
<b>3.METODE .....</b>	<b>4</b>
<b>4.RASPRAVA .....</b>	<b>5</b>
<b>5.APSOLUTNE KONTRAINDIKACIJE .....</b>	<b>6</b>
5.1.Karcinom dojke.....	6
5.2. Aktivna tuberkuloza .....	8
5.3. Neophodnost uzimanja lijekova .....	9
5.4. HIV pozitivna majka.....	11
5.5. Galaktozemija.....	12
5.6. Herpes.....	13
<b>6.RELATIVNE KONTRAINDIKACIJE.....</b>	<b>14</b>
6.1 Bolne i otečene bradavice .....	14
6.2 Ravne i uvučene bradavice .....	16
6.3 Zastojna dojka .....	18
6.4. Mastitis .....	20
6.4.1. Bakterijski mastitis .....	21
6.4.2. Nebakterijski mastitis.....	21
6.4.3. Ponavljajući mastitis .....	22
6.5 Prijevremeno rođene bebe .....	23
6.6 Rascjep nepca i/ili usne.....	26
6.7. Prejaki refleks otpuštanja mlijeka .....	29
6.8. Novorođenačka žutica .....	30
<b>7. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>32</b>
<b>8. LITERATURA .....</b>	<b>33</b>
<b>9. SAŽETAK .....</b>	<b>37</b>

<b>10. SUMMARY .....</b>	<b>38</b>
--------------------------	-----------

## 1. UVOD

Dojenje predstavlja vrijeme davanja i primanja ljubavi. U tom trenutku majka i dijete ostvaruju povezanost te istovremeno uče jedan o drugome. Dijete osjeća sigurnost i zaštitu. Veliki broj znanstvenih istraživanja dokazuje da dojenje na pozitivan način utječe i na zdravlje djeteta i na majku. Majčino mlijeko je samo po sebi jedinstveno i svojim sastavom je prilagođeno svim djetetovim potrebama. U sebi sadržava više od 200 sastojaka, među kojima se nalazi veliki broj obrambenih tvari koji pružaju zaštitu djetetu od raznih upala i bolesti. Majčino mlijeko se po sastavu izmjenjuje iz dana u dan, iz mjeseca u mjesec kako bi na što bolji način zadovoljilo djetetove potrebe. Dojenče se upoznaje s okusom hrane koju obitelj konzumira putem okusa majčinog mlijeka. U prvih 6 mjeseci za dijete nije potrebna nijedan drugi oblik hrane ni tekućine osim majčina mlijeka. Preporuke su nastavak dojenja do druge godine, odnosno onoliko dugo dokle god to žele majka i dijete [1]. Promjene na grudima uzrokuju četiri glavna hormona. Ti hormoni stvaraju kanaliće i uzrokuju povećanje žljezdanog tkiva. Dojka počinje stvarati prvo mlijeko (kolostrum) u drugom tromjesečju. Kolostrum je gušći od običnog mlijeka, u malim je količinama i žućkaste je boje. Tijekom nekoliko idućih dana količina mlijeka u dojci će se povećati i dolazi do promjene boje, mlijeko postaje vodenastije i bijele je boje. Hormoni koji pomažu da dojka stvori mlijeko su estrogen, progesteron, prolaktin i oksitocin. Tijelo žene prirodno zna koja razina hormona joj je potreban za stvaranje mlijeka. Estrogen i progesteron pripremaju grudi za proizvodnju mlijeka. Ti hormoni otpuštaju posteljicu tijekom poroda. Imaju dvije glavne uloge. Nakon što je beba rođena i posteljica izašla, hormoni se smanjuju. To smanjenje upozorava tijelo da je vrijeme za stvaranje mlijeka. Prolaktin pomaže da dojka proizvede mlijeko. Nakon poroda razina prolaktina se povećava. Svaki put kad majka doji njezino tijelo otpušta prolaktin. Po svakom izdajanju, majčina dojka proizvodi i pohranjuje sve više mlijeka u alveole dojke. Ukoliko je razina ovog hormona niska i proizvodnja mlijeka će se smanjiti. To je razlog zašto je bitno dojenje odmah nakon poroda, a kasnije u istim vremenskim intervalima. Oksitocin oslobađa mlijeko iz dojke. Kada beba krene sisati i izvačiti bradavicu u usta, ovaj hormon se otpušta [2]. Pošto dojenje predstavlja optimalan način prehrane kod dojenčadi, postoji nekoliko kontraindikacija kojih se treba nužno pridržavati u interesu djece [3]. Zbog tih kontraindikacija poneke majke odustaju od prirodnog načina prehrane i sve

više posežu za zamjenskim pripravcima ali pomoću mnogih savjeta i tečajeva za edukaciju o vještinama dojenja mogu prebroditi te probleme. Svim majkama koje boluje od zaraznih bolesti obavezno treba dati sve odgovarajuće i pravodobne informacije vezane za mjere protiv infekcije. Detaljnim istraživanjima u kojim su primjenjene moderne epidemiološke metode i laboratorijske tehnike dokazane su pouzdane prednosti prirodne hrane i primjene majčinog mlijeka u dojenčkoj prehrani za dojenčad, majke, društvo te obitelj [4].



## **2. CILJ**

Pregledom stručne i znanstvene literature prikazati podatke o kontraindikacija za vrijeme dojenja.

### **3. METODE**

Tijekom izrade završnog rada korištena je stručna i znanstvena literatura, na domaćem i stranom jeziku koja je tražena putem stranice Google te stranica Hrčak. Osim prikupljanja podataka putem interneta, korištena je i literatura iz Gradske knjižnice Osijek. Veliki dio rada je sa stranice Portal o roditeljstvu udruge Roda koji su dali odobrenje za korištenje njihovih podataka.

## 4. RASPRAVA

Postoji malo razloga u majke ili djeteta kada dojenje postane kontraindicirano i mora se privremeno ili trajno prekinuti. Apsolutne trajne kontraindikacije kod majke za dojenje: karcinom dojke, aktivna tuberkuloza, neophodnost uzimanja nekih lijekova, psihoza i svaka teška bolest koja je iscrpljujuća za majku, gdje bi dojenje pogoršalo njezino zdravstveno stanje ili u najgorem slučaju ugrozilo život. Infekcija virusom imunodeficijancije (HIV) kod nas je kontraindikacija za dojenje. Dok se u zemljama u razvoju, gdje odvojenost od prsa može znatnije ugroziti dijete nego mogući prijenos virusa, preporuča nastavak dojenja. Kontraindikacije za dojenje kod djeteta su galaktozemija te neke rijetke nasljedne bolesti (prirođena alaktazija i pojedine aminoacidopatije) koje zahtijevaju kontroliran smanjen unos bjelančevina (fenilketonurija, hiperamenoreja, leucinoza). Apsolutne ali samo privremene kontraindikacije u dojenju kod majke su povezane s primjenom radioaktivnih stvari u svrhu dijagnostičkih ili terapijskih pregleda i pojedinih lijekova koji se izlučuju izravno u mlijeko, a toksično su za dijete ili kod nekih akutnih bolesti koje nisu teške za majke, ali mogu biti opasne za dijete (herpes simplex infekcija majke). Relativne kontraindikacije kod majke su bolne i otečene dojke (ragade), uvučene bradavice, akutna respiratorna infekcija, zastoj mlijeka, mastitis dok su kod djeteta kontraindikacije razne malformacije, nedonoščad, ona djeca kojima je sisanje veliki napor [5].

## 5. APSOLUTNE KONTRAINDIKACIJE

### 5.1. Karcinom dojke

Karcinom dojke se počinje razvijati kad stanice u dojci krenu nekontrolirano rasti. Te stanice krenu formirati tumor koji se može vidjeti na rtg snimci ili napipati kao kvržica. Karcinom dojke se može razviti u svakom dijelu dojke. Većina karcinoma počinje u kanalićima koji dovode mlijeko u bradavicu (dukatni karcinom) ili rijeđi oblik kada se pojave u žlijezdama koje stvaraju mlijeko (lobularni karcinom). Tumor je maligni ako stanice mogu rasti u okolno tkivo i metastazirati u udaljene dijelove tijela. Bitno je shvatiti da većina kvržica na grudima nije rak nego su benigni. Benigni tumori dojke su abnormalane izrasline, ali oni se ne šire izvan dojke i bezopasne su za život. No, neke benigne kvržice mogu povećati rizik kod žena za dobivanjem raka dojke. Rak dojke se može širiti kroz limfni sustav. Ako se stanice raka šire kroz svoje limfne čvorove velika je šansa da će se stanice metastazirati na druge dijelove tijela. Rak dojke za vrijeme trudnoće je rijedak. Sve više žena bira rađati kasnije u životu, a rizik od raka dojke s godina raste. Kod trudnica se rak dojke dijagnosticira u kasnijoj fazi nego kod žena koje nisu trudne. To je djelomično i zbog promjene s hormonima u trudnoći pošto se za to vrijeme zaustavlja menstrualni ciklus i razina estrogena i progesterona raste, također se povećava i prolaktin. Te promjene s hormonima utječu na mijenjanje dojke, pa je liječniku teško primjetiti kvržicu uzrokovanu rakom sve dok ona ne postane veća. Rane promjene uzrokovane rakom se mogu lako zamijeniti za normalne promjene koje su prisutne u trudnoći. Odgođena dijagnoza postaje jedan od najvećih problema s rakom dojke u trudnoći. Mamografijom se može pronaći većinu raka dojke za vrijeme trudnoće, zračenje je vrlo malo i usmjereno je samo na grudi te se ne širi do drugih dijelova tijela. Operacija za uklanjanje raka i obližnjih limfnih čvorova je sigurna i u trudnoći. To predstavlja glavni dio tretmana za žene s rakom dojke, uključujući i žene koje su trudne. Najteži dio liječenja je kad se pojavi sukob između najprihvatljivijeg tretmana za majku i dobrobiti za dijete. Mnogi liječnici savjetuju ženama koje se liječe od raka dojke da prestanu s dojenjem. Ne preporuča se dojenje ako majka ide na kemoterapiju ili dobiva hormonalne ili ciljane terapije jer neki lijekovi mogu ući u majčino mlijeko i prenijeti se

na dijete. Prekid trudnoće čini liječenje jednostavnijim ali starije studije su pokazale da taj prekid ne mora utjecati na poboljšanje ženinog preživljavanja ili na ishod raka [6].

## 5.2. Aktivna tuberkuloza

Tuberkuloza je globalni javnozdravstveni problem i s porastom zabrinutosti raste i mortalitet [7]. Najčešće je uzrokovana s *Mycobacterium tuberculosis*, ali je ponekad uzrokuju i *M. bovis* ili *M. africanum* [8]. Doječad se može zaraziti tuberkulozom (TBC) transplacentranim širenjem kroz umbilikalnu venu u jetru, gutanjem ili aspiracijom zaražene plodne vode ili kapljičnim putem za vrijeme bliskog kontakta (članovi obitelji, zaposlenici). Oko 50% djece, čije majke imaju aktivni plućni TBC, razvije bolest tijekom prve godine života, ako nije primjenjena profilaksa ili cijepljenje BCG-om. Izgled novorođenčeta može biti kao da je kronično ili akutno bolestan. Vrućica, letargija, respiratorni distres, hepatosplenomegalija ili nenapredovanje mogu biti pokazatelji TBC-a. Svakom novorođenčetu za kojeg se sumnja da ima prirođen TBC treba učiniti rendgensku snimku pluća te uzgoj kulture acidorezistentnih bacila iz aspiratora dušika, ispirka želuca, mokraćne te likvora. Rutinsko cijepljenje u razvijenim zemljama ne pokazuje da se može smiriti incidencija dječje TBC ili umanjiti njezinu izraženost u stanovništvu s većom opasnošću od infekcije.

American Academy of Pediatrics savjetuje jednom dnevno INH (10 do 15 mg/kg PO), rifampicin (10 do 20 mg/kg PO), pirazinamid (20 do 40 mg/kg PO) te streptomycin (20 do 40 mg/kg IM) prva 2 mj. (inicijalna faza terapije) a zatim INH i rifampicin još 10 mj. Druga je mogućnost 10–mesečni režim s INH i rifampicinom dvaput tjedno nakon inicijalne 2–mesečne faze terapije. Ovisno o rezultatima testiranja na otpornost, umjesto streptomicina se mogu primijeniti kapreomicin ili kanamicin. Dojena djeca bi također trebala primati piridoksin (nadmjesna terapija).

Kad je zahvaćen SŽS, početno liječenje također uključuje kortikosteroide (prednizon 1 mg/kg PO jednom/dan tijekom 6 do 8 tj., što se postupno smanjuje). Liječenje se nastavlja sve dok svi znakovi meningitisa ne nestanu, a kulture ne budu negativne u 2 uzastopne lumbalne punkcije u razmaku od barem 1 tj. Liječenje se potom može nastaviti s INH i rifampicinom jednom/dan ili dvaput/tjedno još 10 mjeseci [9].

### 5.3. Neophodnost uzimanja lijekova

Veliki broj uputa za lijekove upozorava da se lijekovi ne smiju konzumirati za vrijeme dojenja ili je nužan dodatan oprez prilikom uzimanja. No ipak vrlo mali broj lijekova je zaista zabranjen u tom razdoblju. To su citostatici (cikloforsamid, ciklosporin, doksorubicin, merotreksat) – medikamenti koji se koriste u svrhu liječenja novotvorina i pojedinih autoimunih bolesti. U takvu se skupinu dakako ubrajaju i radioaktivni spojevi koji se koriste i u dijagnostici i u liječenju. U slučajevima uzimanja radioaktivnih spojeva dojenje treba prekinuti onoliko dugo koliko je prisutna radioaktivnost u mlijeku. Antibiotici iz penicilinske ili cefalosporinske skupine, koji se najčešće propisuju, nisu kontraindicirani kod dojenja i po poprilično su sigurni. Za sprječavanje boli i povišenu temperaturu preporuča se uzeti ibuprofen [1]. Neke od supstanci, koje majka uzima, dijete može podnijeti bez posljedica ali postoje i one koje su i u najmanjoj mjeri opasne. Ni u kojem slučaju se ne smije dogoditi da majka koja doji, sama posegne za nekim lijekom, čak niti za lijekom biljnog podrijetla (naprimjer čaj za čišćenje, čaj za jetru, čaj za bubrege, čaj za smirenje) jer se i u njima također mogu nalaziti opasne supstance koje bi mogle naštetiti djetetu. Zbog niza razloga postoji vrlo malo informacija o nuspojavama raznih lijekova u majčinom mlijeku.

Načelo za razdoblje dojenja vrijedi isto kao i za vrijeme trudnoće:

- Konzumirati što manje lijekova
- Oprez kod uzimanja kombiniranih preparata
- Ne uzimati samovoljne doze [10].

Majke bi trebale izbjegavati lijekove koji sprječavaju stvaranje mlijeka (naprimjer bromokriptin, levodopu, trazadon) i uzimati najbezazleniju alternativu netom prije podoja ili prije najdužeg razdoblja djetetovog spavanja [11]. Bilo koji lijek, ili sve što majka konzumira prenosi se na dijete tako da se liječniku mora napomenuti da je majka dojilja i da pri daljnoj terapiji o tome vodi računa. Ukoliko se radi o manjoj infekciji ili naprimjer o zubobolji majka mora uzeti lijek ali eventualno u par doza, a liječnik će joj prepisati odgovarajući lijek koji neće biti štetan za dijete. Dijelovanje lijeka na dijete ovisi o starosti djeteta, što je mlađe, ima slabiju sposobnost razgraditi lijek, također ovisi i o težini djeteta. Što je dijete teže, učinak lijeka će imati manji

utjecaj na njega. Bitno je povećati vremenski razmak između uzimanja lijeka i sljedećeg podoja. Lijek bi se trebao uzeti odmah nakon podoja, tako da se koncentracija lijeka razblaži ili u potpunosti izgubi iz majčinog mlijeka do sljedećeg podoja za recimo 2,3 ili 4 sata. Isključivo liječnik smije propisati i dati dojilji informacije za određeni lijek koji neće biti štetan ni za nju ni za njezino dijete. Ukoliko se radi o ozbiljnoj zdravstvenoj tegobi koja zahtjeva dugotrajnu terapiju i s lijekovima koji nisu dozvoljeni u dojenju, preporučava se prekid dojenja. Kad majka počne osjećati simptome bolesti, njezino je dijete već neko vrijeme izloženo uzročnicima bolesti [12].



#### 5.4. Hiv pozitivna majka

HIV je oboljenje koje najčešće ima smrtni ishod jer je napadnut čovjekov obrambeni sustav. Ta bolest se lako prenosi i na još nerođeni život. Sukladno tome nudi se pomoć u trudnoći ženama koje su pozitivno reagirale na HIV-test. Najnovije saznanja govore da se do infekcije može doći za vrijeme trudnoće, porođaja ili pri dojenju. Dijete se može zaraziti putem vaginalnog poroda, pa se preporuča HIV pozitivnim majkama porod carskim rezom. Sadašnje spoznaje govore kako većinom djeca HIV virusom zaraženih majki nije zaražena, ali se preporuča bolje odgovoriti majku od dojenja [5]. Ne preporuča im se da doje jer je dojene vertificiran mehanizam na koji se virus prenosi s majke na dijete. Savjet za prehranu novorođenčeta je upotreba adaptiranih mliječnih formula tj „umjetnog“ mlijeka uz nadzor i prethodni dogovor s pedijatrom [13]. Ne postoji značaj utjecaj trudnoće na zdravlje HIV pozitivne trudnice niti infekcija HIV-om bitnije ne ugrožava trudnoću. Glavni je cilj rođenje zdrava i nezaražena novorođenčeta, a osnovni cilj predstavlja prevencija tzv. vertikalne transmisije (prenošenje) virusa s majke na plod [14]. Ispravnim planiranjem trudnoće, primjenom visokoaktivne antiretrovirusne terapije (HAART) u trudnoći i pravilnim izborom načina završetka trudnoće (prirodni porođaj ili carski rez), stopa prijenosa virusa HIV-pozitivne trudnice na plod se smanjuje na prihvatljivu vrijednost od 1% [13].

## 5.5. Galaktozemija

Galaktozemija je posljedica nasljednog manjka enzima u jetri koji je zadužen za pretvaranje galaktoze u glukozu. Ovaj poremećaj se javlja u oko 1 djeteta u svakih 70 000 djece. I mama i tata moraju imati svojstvo za galaktozemiju da bi dijete razvilo bolest. Simptomi koji se pojavljuju 3 dana nakon poroda: povraćanje, slabo dobivanje na težini, žutica, povećanje jetre, slezene, krvarenje, katarakta, konvulzije, zatajenje jetre, mentalna retardacija, veća osjetljivost na infekciju E.coli. Ako se dijete testira i nalazi budu pozitivni, majka treba izdajati i pohraniti svoje mlijeko sve dok drugi test ne potvrdi dijagnozu. Ako rezultat drugog testa potvrdi stanje, majke više neće biti u mogućnosti dojit i svoje dijete nego će ga morati hraniti laktozom free. Majka tada može odlučiti hoće li i dalje izdajati mlijeko i donirati ga kako bi pomogla nekoj drugoj bebi u potrebi [15]. Kada pojedinac ima rijetko genetsko stanje koje se naziva klasična galaktozemija, to znači da postoji previše galaktoze u krvi. Bebe s klasičnom galaktozemijom imaju ozbiljan nedostatak od GALT. Jedino moguće rješenje za klasičnu galaktozemiju za novorođenčad i za vrijeme djetinjstva je potpuno uklanjanje laktoze u prehrani kod zahvaćene djece uključujući i majčino mlijeko, mliječne proizvode i neku dječju hranu [16]. Bebe s „Duarte galaktozemijom“ mogu nastaviti djelomično dojit, a nastavak ovisi o razini enzima [15]. Većina djece s galaktozemijom dijagnosticiraju se prije nego što se razviju mnogi simptomi galaktozemije. Svih 50 država u SAD testira novorođenčad na galaktozemiju. Ako se sumnja na galaktozemiju potvrdna ispitivanje razine galaktoze-1-fosfata (Gal-1 P) i GALT će biti učinjeno. Ako dijete ima galaktozemiju, gal-1-p će biti visoka i GALT će biti vrlo nizak. Galaktozemija se također može dijagnosticirati prenatalno pomoću korionskih resica biopsije ili amniocenteze ispitivanja [16]. Pozitivan novorođenački screening test nije uvijek točan, stoga rezultati moraju biti potvrđeni i preporuča se da majka prekine s dojenjem dok ne dođe konačna potvrda [17]. Prehrana bez laktoze sprječava akutnu toksičnost i dovodi do povlačenja nekih znakova (npr. katarakti), no ne mora spriječiti neurokognitivne poremećaje. Mnogim bolesnicima je potrebna nadopuna Ca i vitamina [18].

## 5.6. Herpes

Herpes je infekcija čiji je uzrok *herpes simplex virus* (HSV). Pošto je trudnoća razdolje slabijeg imunuteta, nerijetko se događa da žene u trudnoći dožive pojavljivanje herpesa. Kako ne bi došlo do toga treba se dovoljno odmarati, izbjegavati situacije koje bi mogle biti stresne i posebno se usredotočiti na zdravlje i uravnoteženu prehranu.

Postoje dva različita tipa:

- Tip 1- pogađa usnice gdje se pojavljuju hladni mjehurići i kasnije ranice, a događa se i da zarazi genitalno područje
- Tip 2- oštećenje na genitalnim zonama

Oba tipa HSV-a lako mogu stvoriti i kožne promjene na ostalim dijelovima tijela gdje je virus prošao kroz oštećenu kožu [19].

Za trudnice koje u sebi imaju virus herpesa, najveći strah predstavlja mogućnost prijenosa na bebu za vrijeme poroda. Za bebu herpes može biti jako opasan i majke moraju naučiti kako da smanje rizik od zaraze infekcije [20]. Jednom kad se dobije *herpes simplex virus*, on zauvijek ostaje u određenim živčanim stanicama te se lako može ponovno pojaviti ukoliko se pridonese nastanku simptoma (umor, stres, sunčano zračenje, infekcije poput prehlade i oslabljeni imunološki sustav). Nema u potpunosti djelotvornog lijeka i cjepiva, već samo lijekovi koji mogu smanjiti simptome i njegovo trajanje. Ukoliko majka primjeti mjehuriće na svojim grudima treba se hitno konzultirati s liječnikom jer nisu svi mjehurići nastali virusom herpesa. U slučaju da se herpes pojavi na dojci, dojku bi trebalo prekriti jer se virus prenosi dodirima i što češće prati ruke kako bi se rizik prijenosa infekcije na bebu smanjio na minimum. Ukoliko se mjehurići pojave na areoli ili bradavici, dojenje na toj strani treba obavezno prekinuti dok se herpes potpuni ne izliječi. Dojku koja je napadnuta herpesom treba izdajati kako bi se smanjila opasnost od zastoja mlijeka (što bi moglo prerasti u mastitis) i na taj način će majka zadržati laktaciju. Ukoliko majka rukom ili pumpicom za izdajanje dodirne herpes, mlijeko obavezno treba baciti i oprati ruke. Dojenje se može nastaviti iz nezaražene dojke [19].

## 6. RELATIVNE KONTRAINDIKACIJE

### 6.1. Bolne i otečene bradavice

Veliki broj žena dožive šok kada osjete koliko njihove bradavice mogu biti bolne. Zbog toga majčina motivacija za dojenjem svoga djeteta postaje sve slabija. Problem se može učiniti podnošljivim ukoliko su majke upoznate s utemeljenim informacijama o liječenju i mogućim uzrocima bolnih bradavica [21]. Bolne bradavice mogu biti velika prepreka dojenju, ali nisu razlog za prekid dojenja. Poteškoće s bradavicama počinju najčešće oko 20.hranjenja i za vrijeme iduća 24 do 48 sata ostvaruju svoj vrhunac, a potom nestaju. Majke bi trebale imati na umu da koliko god dojenje bilo neugodno i bolno, većinom brzo prolazi i korisno je nastaviti s dojenjem [10]. Bolne bradavice će se izliječiti ukoliko se majke što više odmaraju, konzumiraju zdravu hranu i piju dovoljnu količinu tekućine. Trebaju ograničiti posjete, osobito onih ljudi koji im nisu podršku. Neka djeca mogu biti isfrustrirana jer nikako da dočekaju da se mlijeko pojavi i tada mogu stvoriti nove ozljede na dojci [21].

Najčešći uzrok bolnih bradavica nastaje kada dijete na nepravilan način prihvaća bradavicu. Za vrijeme podoja dolazi do trljanja i pritiska bradavice o djetetovo tvrdo nepce, te se tada na njezinoj površini uočavaju oštećenja i bolne pukotine(ragade). Moguće je vidjeti sukrvicu ili krv koja se cijedi iz pukotine. Takva mala količina krvi u mlijeku neće naštetiti djetetu [22]. Ispravnom tehnikom dojenja majke će onemogućiti probleme s oštećenjem bradavica. Ragade se liječe unaprijeđenjem tehnika dojenja. U slučajevima kada je dojenje izuzetno nepodnošljivo i bolno, mlijeko treba izdajati te dijete hraniti pomoću šalice ili žličice sve dok se majčine bradavice malo ne oporave. Šeširići za bradavice ne sprječavaju nastanak ili liječenje ragada ukoliko se ne promijeni tehnika sisanja također ne predstavljaju lijek za puknute bradavice [1].

#### Savjeti za majke

1. Postaviti dijete u ispravan položaj na dojci
2. Hraniti što češće kako ne bi došlo do pohlepnog i snažnog sisanja već na samom početku podoja.Preporuča se korištenje raznih položaja pri dojenju, koji nisu neugodni za majku i koji osiguravaju učinkovito pražnjenje dojke

3. Prvo bi trebalo dijetetu ponuditi manje bolnu dojku koja bi trebala potaknuti nadolaženje mlijeka, a odmah nakon bolniju stranu. Nadolaženje mlijeka će znatno pomoći i pri kratkotrajnom ručnom izdajanju prije podoja
4. Kockicu leda umotati u tkaninu i prije podoja par puta dotaknuti bradavicu kako bi se smanjila bol
5. Preporuča se nanošenje tankog sloja lanolina na bradavice. Nanesenu mast nije nužno uklanjati prije podoja, jedino u slučaju da dijete odbija sisati. Upotreba hidrogena za oštećene bradavice se ne smatra korisnom jer takav pripravak dovodi do upale, izaziva crvenilo i nelagodu na mjestu gdje je apliciran.
6. Nositi plastičnu školjku koja onemogućuje podraživanje bradavice odjećom i osigurava cirkuliranje zraka
7. Treba izbjegavati sapun i kreme koje u svome sastavu sadrže alkohol
8. Često pranje dojke nije preporučljivo jer se tada odstranjuje prirodni zaštitni masni sloj na koži. Sasvim je dovoljno oprati dojku jednom dnevno tijekom uobičajene higijene tijela [22]
9. Ne brisati preostalo mlijeko, trebalo bi i mlijeko i slinu ostaviti dok god se ne osuše jer su korisni za omekšavanje bradavice i djeluju sterilizirajuće na kožu.
10. Koristiti vunene ili svilene uloške za grudnjak [10]

## 6.2. Ravne ili uvučene bradavice

Majke koje imaju ravne/uvučene bradavice trebaju biti spremne da će na teži način postići pravilan položaj djeteta na prsima za vrijeme prvih podoja, ali je najvažnije da budu uporne i da ne odustaju. Bitno je naglasiti da bradavica nema značajnu ulogu u hranjenju jer beba prilikom sisanja ustima zahvaća ne samo bradavicu nego i velik dio okolnog tkiva dojke [1]. Preporuča se da se s pripremama za dojenje krene još prije rođenja. Dojke je nužno prekontrolirati pred kraj trudnoće u sklopu ginekološkog pregleda da bi se na vrijeme moglo korigirati uvučene ili jako plosnate bradavice. Od tri do četiri tjedna nakon poroda, dijete počinje na pravilan način prihvaćati dojkę [23]. Mnoge majke su zabrinute zbog oblika i veličine svojih bradavica i zanima ih hoće li uopće moći dojiti. U rodilištu im trebaju objasniti da postoje bradavice različitih veličina i oblika ali su sve dobre za dojenje. Ako žena ima uvučene bradavice to se može ispitati vrlo jednostavnom metodom: pritisnuti areolu raširenim, nasuprot postavljenim palcem i kažiprstom i onda promatrati bradavicu – ukoliko se bradavica ispućči, radi se o ravnoj (ili normalnoj) bradavici, a ako se bradavica uvuće, radi se o stvarnoj uvučenoj bradavici [22]. Beba sisa na pravilan način kad joj je donja usna ispućčena prema van – po položaju nosa – dodiruje dojkę i u njoj pravi udubinu, čuje se glasno gutanje i obraze se ne uvlaće. U slučajevima kada beba ima neispravan položaj kod sisanja, mogu se pojaviti bolne rane na bradavicama [24].

### Postupci za ravne/uvučene bradavice nakon poroda

1. Nekoliko trenutaka prije podoja treba ručno izdojiti mlijeko kako bi se omekšalo područje areole. Ponekad ovaj postupak rezultira „formiranjem“ bradavice, no i ako se to i ne dogodi omekšano područje areole olakšati će bebi prihvaćanje dojke u usta. Čak se može i izdojiti malo mlijeka u bebina usta kako bi ga potaknuli na prihvāt dojke.
2. Tijekom dojenje se preporuča C-uhvat ili U-hvat, položaj nogometne lopte
3. Korištenje izdajalice u trenucima prije podoja može biti od velike koristi da se bradavica ispućči
4. Polagano nekoliko puta kockicom leda zamotanom u tkaninu dotaknuti bradavicu – mnoge bradavice će se tada ispućčiti

5. Za vrijeme podoja se mogu koristiti plastični šeširići za bradavicu – samo kao kratkotrajno rješenje. Pri upotrebi ovog šeširića, mnogi smatraju da su izlučivanje i transfer mlijeka tek neznatno smanjeni ili jednaki u usporedbi s direktnim hranjenem putem dojke. Postoje majke koje duže vrijeme koriste šeširiće, ali im se to ne preporuča. U takvim slučajevima je nužna redovita procjena uspješnosti dojenja od strane IBCLC savjetnice za dojenje ili zdravstvenog djelatnika. Uz njihovu pomoć majka može postupno prestati koristiti šeširić.
6. Upotreba plastične štrcaljke kako bi formirali bradavicu – za to su predviđene plastične štrcaljke volumena 10 ili 20 ml, dovoljno velike da obuhvate majčinu bradavicu. Treba odrezati dio štrcaljke na kojemu se nalazi mali nastavak za iglu (oko 3 cm) te tada izvući klip iz štrcaljke i provući ga kroz prethodno odrezani kraj. Zatim slobodni kraj štrcaljke s plosnatim završetkom namjestiti iznad bradavice i polako izvlačiti klip – izmjena tlaka će rezultirati uvlačenjem bradavice u unutrašnjost štrcaljke. Takvu izvučenu bradavicu treba zadržati u ovom položaju barem 30 sekundi. Za odvajanje štrcaljke od majčine bradavice nužno je gurnuti klip prema unutrašnjosti kako bi se smanjio tlak i nakon toga ukloniti štrcaljku. Taj postupak se može izvoditi par puta dnevno [22].

### 6.3. Zastojna dojka

Tijekom prvih 24-48 sati nakon poroda stvara se početna punoća grudi. Posljedice su veća količina krvi u dojci i povećano stvaranje mlijeka, a to se sve smatra normalnom pojavom. U situacijama kada dijete zahtijeva hranjenje i nema ograničeno trajanje podoja, osjećaj nelagode koji se stvara zbog početne punoće dojke brzo nestaje. Do nastanka zastojne dojke dovodi velika količina nakupljenog mlijeka i usporen tok krv u krvnim i limfnim žilama [22]. Riječ je o subjektivnoj nelagodi koju pojedine žene doživljavaju kao upozorenje iako objektivno zastojne dojke nema. Kod zastoja mlijeka dojka je otečena, bolna i teška, a koža je napeta, topla te sjajna [1]. Zastojna dojka se najčešće javlja između 3. i 6. dana nakon poroda, ali moguće je da se pojavi i kasnije. Vrlo često su zahvaćene obje dojke. Postoji mogućnost da majka ima povišenu temperaturu, obično do 38,5°C [22]. Često se zbog povećanja tlaka u dojkama mlijeko prestane izlučivati, što predstavlja obrambeni mehanizam. Kao najčešći razlozi za pojavu toga problema ističu se odvojenost od majke i djeteta noću, majčino neprepoznavanje djetetove potrebe za sisanjem, rijetko stavljanje djeteta na prsa, nepravilno sisanje te nedovoljno ispražnavanje dojke [1]. Ne postoje jasni znanstveni dokazi da je korisna primjena ultrazvuka, akupunkture, oksitocinskog spreja te listova svježeg kupusa pri terapiji zastojne dojke.

#### Savjeti za majke

1. Preporučljivi su česti podoji - dijete stavljati na prsa kad god i onoliko dugo koliko to ono želi
2. Primjeniti pravilan prihvrat dojke jer je to preduvjet za uspješno hranjenje te također i za dobro pražnjenje mlijeka
3. Korisno je primjeniti kontakt koža na kožu
4. Predlaže se prije svakog podoja primjena postupaka koji otpuštaju mlijeko kao što su topli oblog na dojkama tijekom 15 minuta, kupka u toploj vodi ili topli oblog na ramenima majke te nakon toga lagano masiranje dojke
5. Nakratko izdojiti prije podoja kako bi se omekšalo područje areole i olakšao prihvrat djeteta na prsa
6. Nakon svakog podoja hladni oblog bi trebao smanjiti bol i otok



7. Bitna je upotreba analgetika (paracetamol ili ibuprofen) da se smanji bolnost za vrijeme podoja ili izdavanja, prijedlog je da se lijek uzme 20 minuta prije podoja
8. Izdavanje mlijeka (najbolje ručno) i hraniti dijete na žlicu ili šalicu.

Nakon ovih navedenih postupaka poboljšanje bi trebalo nastupiti unutar 12 do 24 sata [22].

## 6.4. Mastitis

U slučaju da je dojka napeta i tvrda, a majka ne izdaje i dijete nedovoljno doji, zastalo mlijeko dovodi do razvoja infekcije (upale dojka ili mastitisa). Dojka je topla, otečena, crvena te je bolna na dodir, a majka tada ima povišenu tjelesnu temperaturu i opće loše stanje [1].

Stanja koja pridonose pojavi mastitisa:

- Ragade ili oštećenja na bradavicu mogu predstavljati ulazak za bakterije
- Neučinkovito pražnjenje mlijeka zbog nepravilnog načina na koje dijete prihvaća dojk, preskakanje te kratko trajanje obroka
- Do oštećenja tkiva (koje je podložno razvoju upale) može doći pritiskom naramenice od grudnjaka ili naramenicom za dijete ili sigurnosnim pojasom u automobilu
- Iznenadni prestanak dojenja
- Stres i umor kod majke

Najčešće se pojavljuje u prvih nekoliko tjedana od poroda, a kod trećine slučajeva je moguće javljanje nakon šest mjeseci. Postoji upalni mastitis kojeg ne uzrokuju bakterije i infektivni kojem su uzrok bakterije [25]. Upala dojke se liječi svakodnevnim redovnim dojenjem i po mogućnosti dodatno ručno izdajanje. Bitno je što više odmarati i ležati u krevetu. [1]. Laganim pokretima masaža dojke za vrijeme podoja (masira se iznad područja koje je zahvaćeno upalom, od periferije prema bradavici). Hladni oblog će nakon podoja ili izdajanja smanjiti bol i otok. Upotrebljavanje ibuprofena će biti protuupalno i također će djelovati na smanjenje boli. U dozi od 1,6 grama dnevno siguran je za sve dojilje jer se do navedene doze gotovo ni malo ne izlučuje u mlijeko. Kada se i uz sve navedene postupke i uz upotrebu ibuprofena simptomi ne uklone ili smanje za 12-24 sata ili je majka i dalje ozbiljno bolesna, poslati ju kod liječnika koji će joj propisati antibiotik. Liječenje bi trebalo trajati 10 do 14 dana [25].

#### 6.4.1. Bakterijski mastitis

Za bakterijsku upalu dojke bitan je nastanak bakterija koje su pronašle svoj put u dojk, npr. kroz napuknute bradavice ili kada je ponekad imunološki sustav majke oslabljen za sprječavanje razmnožavanja bakterija. Na početku dojka postaje jako bolna i stvara samo crveni trag, a vrlo često se događa da su i limfne žlijezde u pazuhu oštećene. Majka ima groznicu, loše se osjeća, a često ima visoku temperaturu [10]. Za majčin oslabljen obrambeni sustav odgovorni su jedan ili više sljedećih uzročnika: stres, umor, manjak željeza, pušenje. Ukoliko su bakterije prisutne i u malim količinama, stanje zastoja mlijeka i nedovoljno pražnjene mlijeka u velikom broju slučajeva će dovesti do bakterijske upale. Najčešći uzročnici su stafilokoki i *E.coli* (često se mogu sresti u bolnicama). U slučajevima kada je uzročnik streptokok, tada su zahvaćene obje dojke. Neki od pokazatelja da je riječ o bakterijskom mastitisu su i pojava gnoja i krvi u mlijeku, crvene prugice od mjesta zastoja sve do korijena dojke te napukla bradavica koja je i sama upaljena i kroz koju je omogućen ulaz bakterija. U ovim slučajevima je potrebna primjena antibiotika koji bi se koristiti i za vrijeme dojenja. Moraju se uzimati do kraja terapije (10 – 14 dana) u protivnome će se upala vratiti. Inače nakon uzimanja antibiotika postoji opasnost od gljivične i vaginalne infekcije, ali i na dojci, bebinoj guzi i ustima. Kada se bakterijska upala ne liječi, u dojci će se na upaljenom mjestu pojaviti nakupina gnoja ili čir. Područja oko čira je mekano u usporedbi s tvrdoćom oko mastitisa, a izvana je crveno. U nekim situacijama je potreban i ultrazvuk da bi se čir utvrdio. Mlijeko može i nakon prestanka mastitisa biti malo slano, što bi kod nekih beba mogle uzrokovati male probleme kod dojenja [26].

#### 6.4.2. Nebakterijski mastitis

Majčino opće stanje je dobro, a dojka je otečena i crvena. U slučaju kada se mlijeko ne odstranjuje istom brzinom s kojom se proizvodi, zaržavati će se u alveolama koje se toliko napune da krenu propuštati mlijeko prema okolnom tkivu. Takve promjene mogu zahvatiti samo dio dojke kao rezultat unutarnjeg dijela kanalića (na taj način je onemogućeno otjecanje mlijeka) ili mogu zahvati i cijelu dojk, kao u situacijama

nabreklosti dojke. Dojku treba što prije izdojiti u kombinaciji s masiranjem, posebno onih dijelova koji su tvrdi i crveni. Preporuča se nastavak dojenja i to hranjene nekoliko obroka za redom dok svi simptomi ne nestanu, a za to vrijeme drugu dojku treba izdajati kako i u njoj ne bi zaostalo mlijeko [10].

#### 6.4.3. Ponavljajući mastitis

Stres, umor, anemija predstavljaju neke od čestih uzroka ponavljajućeg mastitisa. Također i sam način na koji majka spava može biti uzrokom. Trebaju se razmotriti majke koje imaju prevelike zalihe mlijeka ili majke čije bebe odbijaju dojiti ili slabo sisaju. Kako bi se prevenirao ovaj tip mastitisa preporuča se hranjene beba u raznim položajima – da bebi u različitim položajima glavica bude okrenuta na na obje strane dojke kako bi se dobro praznili svi dijelovi dojke [25].

## 6.5. Prijevremeno rođene bebe

Prijevremeno rođena beba je ona koja je rođena najmanje 3 tjedna prije svoga termina. U slučajevima kada se beba rodi ranije, u roditeljima se pojavljuje oluja osjećaja. Prolaze kroz period tugovanja jer im dijete nije zdravo i trudnoća nije završila na normalan način, kako su planirali. Pojavljuju se zaštitnički osjećaji kad gledaju maleno tijelo svoje bebe. Za prijevremeno rođene bebe postoji velika mogućnost i strah od dehidracije i pothranjivanja, pa se inače nalaze u bolnici i pozorno se promatra unos hrane, njihov rast i težina [27]. Veliki broj postupaka koja su vezana za hranjenje takve bebe majka bi trebala savladati za vrijeme djetetova boravka u bolnici. Ako je dijete manje i nezrelije trebati će mnogo vremena dok beba ne ojača i ne postane sposobna za hranjenje na dojci [22]. Priroda je prilagodila mlijeko da svojim hranjivim vrijednostima iznimno odgovara nezrelom organizmu prerano rođenog djeteta. Za novorođenčce koje spava ili samo leži na grudima svojih roditelja veliku važnost imaju tittraji njihovog disanja koji se prenose na dijete i na taj način potiču njegovo disanje. Majka i otac toplinom svoga tijela griju dijete. Mogući strahovi od razdvajanja posebno su izraženi, ali ih svaki direktan kontakt smanjuje [10].

Prednosti majčinom mlijeka za prijevremeno rođenu bebu

- Mlijeko kod majki prerano rođene djece sadrži više bjelančevina i ostalih nutrijenata za razliku od mlijeka majke bebe koja je rođena na vrijeme
- Majčino mlijeko u sebi ima lipazu, enzim koji pomaže da beba na što lakši način probavi masnoće koje su bitan izvor energije za razvoj prerano rođene bebe. Sadrži i važne faktore rasta koji su bitni u sazrijevanju živčanog, probavnog i drugih sustava.
- Prijevremeno rođena beba će vrlo rijetko oboljevati od infektivnih bolesti jer je osigurana imunološkim faktorima iz majčinog mlijeka
- Majčino mlijeko djeluje na razvoj osjetila vida kod prerano rođenih beba zbog specifičnih vrsta masnih kiselina koja jedino ono posjeduje
- Dojenje prijevremeno rođenih beba dovodi do niskog krvog tlaka te do veće inteligencije kasnije u životu

Postoje mnogi načini na koji ih treba hraniti, a ovise od slučaja do slučaja.

1. Kod vrlo sitnih beba koje same ne mogu probavljati hranu jer su još uvijek ne razvijene, hranjivi sastojci i tekućina se unosi intravenozno. Majke čija se djeca ovako hrane i koja žive u inkubatoru bi za to vrijeme trebala učiniti izdavanje. To bi trebala činiti onoliko puta koliko bi beba inače jela, svaka 2-3 sata ili 8-12 puta dnevno. Najbolji način izdavanja je električnom izdajalicom i to obje dojke u isto vrijeme jer to dovodi do boljeg lučenja hormona prolaktina koji potiče buduću proizvodnju mlijeka. Na samom početku, prije izdavanja treba se opustiti i preporuča se da biti u blizini svoju bebe. Pogled na bebu ili bebin glas uvelike će pomoći pri otpuštanju mlijeka. Potrebna količina izdojenog mlijeka po danu je 300 ml, a idealna bi bila iznad 700 ml.
2. Bebe koje su dosegnule stupanj rasta da mogu samostalno gutati, ali im još uvijek nije razvijen refleks gutanja, trebale bi uzimati majčino mlijeko pomoću nekog drugačijeg načina. U bolnicama se inače mlijeko daje putem bočice, no na taj način zadovoljavaju svoju želju za sisanjem i imaju manje razloga vući mlijeko iz dojke. Iako mlijeko putem bočice lakše i brže curi u bebina usta, dojenje je manje stresno za prijevremeno rođenu bebu.
3. Postoje prijevremeno rođene bebe koje mogu sisati, ali i dalje postoji razlika između njih i na vrijeme rođenih beba. Takve bebe jedu malo i majčina zaliha mlijeka za njih je prevelika. Ne bude se često, znaju ispustiti dojkicu prije nego majci uopće i krene teći mlijeko i ponekad vrlo brzo krenu spavati na dojci.

Najlakši položaj za dojenje prijevremeno rođene djece:

Unakrsni hvat kolijevke se pokazao kao najpraktičniji položaj te također predstavlja najbolji pregled i omogućuje dobru kontrolu bebine glave i usta.

1. Ukoliko majke bebu žele staviti na lijevu dojku, preporuča se prvo da beba leži na majčinoj desnoj ruci, s glavom položenom na desni dlan- na taj način će lakše upravljati položajem bebine glave
2. Beba treba biti okrenuta prema majci trbuhom, licem i prsima. Predlaže se korištenje jastuka da bi beba bila postavljena dovoljno visoko

3. Majka se treba potruditi da beba jako otvori usta prije nego uhvati bradavicu, a to će postići podražajem na bebin obraz ili će prstom vrlo lagano pritisnuti bradu prema dolje da otvori usta
4. U slučaju da beba ne uhvati dovoljno duboko areolu i bradavicu, trebalo bi staviti prst u kut usta kako bi bebu odvojila od dojke i sve pokušati još jednom [27].

## 6.6. Rascjep nepca i/ili usne

Rascjep nepca i/ili jezika predstavlja jednu od najčešćih razvojnih anomalija. Postoji mogućnost da zahvati samo jednu stranu usne i/ili nepca ali također postoje i slučajevi gdje zahvati obje strane. Osnovna karakteristika ove urođene greške je prisutnost otvora (komunikacije) između nosne i usne šupljine, a zbog ispuštanja zraka i nemogućnosti stvaranja vakuuma sisanje ponekad nije moguće. U slučajevima kad dojenče ima samo rascjep na usni, neće doći do propuštanja zraka i dojenče ne bi trebalo imati problema sa sisanjem. Za vrijeme boravka u rodilištu roditeljima će se detaljno objasniti o kakvoj se porođajnoj grešci radi, o svim mogućim načinima liječenja te o načinu hranjenja djeteta [22]. U prošlosti su djeca koja su rođena s tim malformacijama bila izlansirana iz društva zbog svoga izgleda i ponekad zbog narušenih funkcija govora i sluha. U prvim danima nakon poroda dojenče se može hraniti putem nazogastrične sonde, ali bi trebalo podržavati prehranu na usta. Bitno je omogućiti bebi ga odmori, ponekad „bljucne“ nešto mlijeka, neka zakašlje ili kihne. Djecu treba hraniti u povišenom ili sjedećem položaju te im što češće nuditi obroke. Ponekad treba napraviti nešto veću rupicu na dudi ili laganim pritiskom prsta na dudu pomoći pri hranjenju. S vremenom majka i dijete trebaju način najbolji mogući način hranjenja. Kada završi hranjenje korisno je ukapati nekoliko kapljica fiziološke otopine u nosnice. Medicinske sestre s neonatološkog ili kirurškog odjela gdje se liječe djeca s rascjepima imaju bitnu ulogu u prvim danima života djeteta. One sa svojim savjetima i velikim iskustvom mogu biti od velike pomoći za majke [28].

Prednosti dojenja:

- Smanjuje rizik od upale srednje uha koja su ova djeca posebno sklona. Kada se mišići usne šupljine aktivno upotrebljavaju tijekom dojenja tada osiguravaju bolje strujanje zraka kroz srednje uho što pomaže pri sprječavanju infekcija. Isto tako i protuupalne tvari u majčino mlijeku štite od infekcija
- Kod djece koja sisaju razvoj mišića usne šupljine je razvijeniji nego kod djece koja se hrane preko bočice. Iz toga razloga se mogu očekivati znatno bolji rezultati kirurškog liječenja anomalije i povoljan utjecaj na razvoj govora.

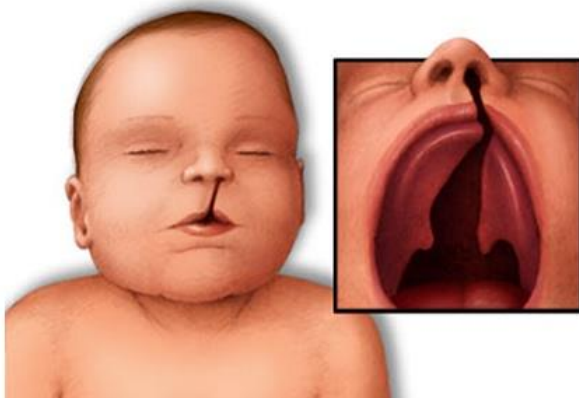


Rascjep na nepcu može uzrokovati poteškoće. Dojenje je u većini slučajeva moguće ali je važno uložiti puno truda i strpljenja od strane majke. Trajanje podoja je uglavnom dva do tri puta duži nego kod djeteta bez rascjepa. Takva djeca prilikom sisanja gutaju velike količine zraka, pa je nužno što češće prekidati podoj kako bi dijete podrugnulo. Kada se radi o obostranom rascjepu nepca i usne dojenje nije moguće.

#### Savjeti za majku

1. Provesti postupke koji će potaknuti refleks otpuštanja mlijeka. Tada će za vrijeme podoja, već i minimalni pritisak na bradavicu i tkivo dojke dovesti do otpuštanja mlijeka.
2. Dijete će lakše prihvatiti mekanu bradavicu i areolu, a to se postiže izdajanjem neposredno prije podoja
3. Izdajanje nakon podoja ostvariti će dodati poticaj za stvaranje mlijeka
4. Kada dijete ima jednostrani rascjep usne, npr. lijevostrani rascjep može sisati na desnoj dojci u unakrsnom položaju kolijevke, a na lijevoj dojci u položaju nogometne lopte
5. Ukoliko dojenje nije moguće uspostaviti, preporuča se izdajati i hraniti dijete na bočicu s dugom dudom (Habermanova bočica). To pomogalo ima jednosmjerni ventil koji onemogućuje prevelik protok mlijeka.

Sve moguće postupke oko hranjenja majka treba usvojiti tijekom boravka u rodilištu. Pedijatar će redovno kontrolirati napredovanje djeteta. Za što uspješnije buduće dojenje bitna je kontinuirana podrška pedijatra, patronažne sestre, kirurškog tima, IBCLC, savjetnice za dojenje, majki i voditeljica GPD-a. Nužno je pomoći majkama da prevladaju negativne osjećaje krivnje, ljutnje, mogućeg razočaranja i straha koji su često prisutni nakon rođenja djeteta s prirođenom greškom. Poslje operacije nepca ili usne dojenje se može nastaviti već nakon prvog dana [22].



*Slika 1. Racjep nepca i usne [29]*

## 6.7. Prejaki refleks otpuštanja mlijeka

Razlog zbog kojeg bebe često ne žele sisati može biti prejaki refleks otpuštanja mlijeka. Za svaku majku je naročito stresno kad beba počne odbijati dojku. Dojenje vrlo brzo počinje nalikovati na borbu, a ne na užitek i maženje. Mlijeko nadolazi iz dojke iznenada i u poprilično velikoj količini. Ako do naglog otpuštanja mlijeka dođe već na početku hranjenja, beba guta zrak i u tom trenutku dobiva previše prvog, vodenastog mlijeka. Koncentracija mlijeka u bebinim ustima je velika i beba ne može gutati brzo. Tada se mogu pojaviti grčevi u trbušiću koji se naglo pune velikom količinom mlijeka i zrakom. Pošto je prvo, vodenasto mlijeko bogato velikom količinom laktoze koja djeluje laksativno, kod beba su moguće česte eksplozivne stolice. Majke bi trebale biti upoznate o položajima pri dojenju pomoću kojih se može smanjiti prejaka navala mlijeka u bebina usta. Kao naprimjer položaj nogometne lopte ili majke na leđima dok beba leži na njoj, na trbušiću, prilikom kojeg djetetu treba držati glavicu i leđa tako da bude iznad dojke. Ako majka prilikom dojenja osjeti naglo istjecanje mlijeka, treba ukloniti dijete s dojke - tako da nježno stavi prst u kut bebinih usta. Taj primjer kratkog odmora bolji je od puštanja bebe da plače i istovremeno sisa jer će se nagutati još većom količinom zraka. Bilo bi poželjno bebu podići u uspravni položaj kako bi podrignula, a zatim promijeniti položaj budući da predah i promjena položaja dovode do usporavanja gutanja i time do smanjena količine zraka koju dijete proguta. Nakon toga bebu se može staviti na istu dojku i dozvoliti joj da doji dok se spontano ne odvoji od majčine dojke. Ukoliko majke znaju da „pate“ od preaktivnog refleksa otpuštanja mlijeka preporuča im se da neposredno prije dojenja prvih najjačih mlazova rukom izdojiti u ručnik – poslije toga mlaz će biti smanjen i bebi će biti lakše gutati mlijeko koje će nadolaziti. Tijekom obroka ne bi trebalo mijenjati stranu, treba bebu pustiti da doji na jednoj dojci. Drugu dojku bi joj trebalo ponuditi tek kada beba želi još dojiti, a prije toga se sama odvojila od majčine dojke. Ukoliko beba želi podoj u iduća 2-4 sata dobro bi bilo prvo ponuditi istu onu dojku na kojoj je prethodno dojila. Ako promatramo bebino ponašanje, uočiti ćemo znakove da želi dojiti i prije nego što krene plakati: moguće je da će početi mljackati ili će gurati šačice u usta, možda će čak tražiti dojku dok ju držite u naručju. Bebu bi trebalo pustiti da doji što češće, ne preporuča se uvođenje vremenskog ograničenja obroka, budući da će otpuštanje mlijeka biti slabije intenzivno ako beba bude češće dojila [30].

## 6.8. Novorođenačka žutica

Zdrava donošena i nedonošena novorođenčad čija je glavna hrana majčino mlijeko imaju u prvim danima svoga života u prosjeku oko 34  $\mu\text{mol/L}$  (2mg%) više koncentracije bilirubina u usporedbi s dojenčadi koja je hranjena nekim drugim mlijekom. Razlog te pojave još uvijek nije sasvim jasan, ali se povezuje s relativnim „gladovanjem“ novorođenčeta na majčinim prsima u prvim danima svoga života. Takvu pojavu neki bilježe kao rana žutica dojenog djeteta, a ta pojava postaje sve manja ukoliko majke ranije krenu sa stavljanjem novorođenčadi na prsa i što češćim dojenjem u prvim satima i danima u suvremenim rodilištima. Rana žutica dojenog djeteta ne zahtijeva poseban oblik hranjenja, nego isključivo klinički nadzor i poticanje dojenja. Ne preporuča se davati veće količine tekućine (vode, čaja) koja će navodno „isprati“ žuticu, s time se ne postiže nikakav učinak samo dolazi do pojačavanja žutice. Poznato je da se samo 2% bilirubina izlučuje putem mokraće iz organizma, a sav preostali stolicom, pokazuje se da „ispiranje“ žutice realno nije moguće. Dokazano je i da dehidracija i fiziološki gubitak tjelesne mase već u prvim danima nakon poroda nemaju nikakvu poveznicu sa žuticom novorođenčeta na dojci. Kod pojedinih žena dojenčad koja su hranjena na prsima, nakon prvog tjedna života (uglavnom 7. do 10. dana) dobiva tzv. kasnu žuticu dojenog djeteta koja je nastala zbog neobjašnjivih obilježja kod mlijeka tih žena. Zbog tog razloga je opravdano tu žuticu predstaviti kao laktacijsku žuticu. Kasna žutica djeteta na dojci je sasvim bezazlena pojava koja u svakom slučaju prolazi sama od sebe. Dojenje ne treba prekidati samo u slučajevima kad koncentracija bilirubina dosegne znatno visoke razine (više od 300  $\mu\text{mol/L}$ ), a i tada samo na 24-48 sati. U tom vremenu majka bi trebala izdajati mlijeko da održi laktaciju, preporuča se dijete hraniti tvorničkim pripravcima dojenačkog mlijeka, a tek nakon propisanog prekida smije nastaviti s normalnim dojenjem. Premda su i rana i kasna žutica sasvim bezazlene fiziološke pojave, nužno je uvijek isključiti druge, potencijalno opasnije vrste novorođenačkih žutica [5]. Kod djeteta koje je rođeno prerano ili je pod stresom od teškog poroda ili je rođeno od dijabetičke majke, razina bilirubina može nekontrolirano rasti više od uobičajene razine. U slučajevima kad dijete ima težak oblik žutice zbog brzog raspadanja crvenih krvnih stanica, ne predstavlja razlog za prekidom dojenja. U takvim slučajevima treba nastaviti s dojenjem [31].



*Slika 2.* Žutica kod novorođenčeta [32].

## **7. ZAKLJUČAK**

Dojenje se smatra vještinom koja se uči i postepeno razvija. Povećanjem razine svijesti i edukacijom dolazi do pozitivnog utjecaja majke prema dojenju. Prirodna prehrana predstavlja za dijete zaštitu njegovog cjelokupnog organizma zbog velikog broja komponenti koje su zadužene za rast i razvoj djeteta, također za zaštitu njegove majke. Posebna pažnja se usmjerava na što duže dojenje, po mogućnosti od jedne do dvije godine djetetovog života. Velika pažnja se pridaje rizičnoj skupini novorođenčadi kojoj je nužna što duža prirodna prehrana majčinim mlijekom. Dojenje nije isključivo za zdravlje djeteta nego i za zdravlje majke. Majčino mlijeko za rizičnu novorođenčad predstavlja istovremeno i hranu i lijek.

## 8. LITERATURA

[1]. Kurjak A Stanojević M. Prvi koraci roditeljstva. Zagreb: Medicinska naklada; 2013.

[2]. Physiology of Breastfeeding | Ameda [Internet]. Ameda.com. 2016 [ citirano 10. rujna 2016]. Dostupno na: <http://www.ameda.com/breastfeeding/anatomy-physiology>

[3]. Prim. mr. sc. Milan Stanojević d. Dojenje – preporuke Američke pedijatrijske akademije (I dio) | RODA [Internet]. RODA. 2005 [citirano 10. rujna 2016]. Dostupno na: [http://www.roda.hr/portal/dojenje/opcenito-o-dojenju/dojenje-preporuke-americke-pedijatrijske-akademije-\(i-dio\).html](http://www.roda.hr/portal/dojenje/opcenito-o-dojenju/dojenje-preporuke-americke-pedijatrijske-akademije-(i-dio).html)

[4]. <http://www.wem.hr> W. Problemi pri dojenju [Internet]. Adiva.hr. 2016 [citirano 16. lipanja 2016]. Dostupno na: <http://www.adiva.hr/problemi-pri-dojenju.aspx>

[5]. Mardešić D. Pedijatrija. Zagreb: Školska knjiga; 2003.

[6]. Breast Cancer | Learn About Cancer | American Cancer Society [Internet]. Cancer.org. 2016 [citirano 14. rujna 2016]. Dostupno na: <http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/>

[7]. Hema Mittal M. Management of newborn infant born to mother suffering from tuberculosis: Current recommendations & gaps in knowledge. The Indian Journal of Medical Research [Internet]. 2014 [citirano 14 rujna 2016];140(1):32. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4181157/>

[8]. Hrvatska P. MSD medicinski priručnik za pacijente: Tuberkuloza [Internet]. Msd-prirucnici.placebo.hr. 2016 [citirano 14. rujna 2016]. Dostupno na: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/infekcije-i-zarazne-bolesti/tuberkuloza>

[9]. Hrvatska P. MSD priručnik dijagnostike i terapije: Perinatalna tuberkuloza [Internet]. Msd-prirucnici.placebo.hr. 2016 [citirano 14. rujna 2016]. Dostupno na: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/pedijatrija/novorodjenacke-infekcije/perinatalna-tuberkuloza>

- [10]. Lothrop H. Sve o dojenju. 20th ed. Munchen; HARFA; 1995.
- [11]. Hrvatska P. MSD priručnik dijagnostike i terapije: Dojenje [Internet]. Msd-prirucnici.placebo.hr. 2016 [citirano 1. rujna 2016]. Dostupno: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/pedijatrija/zdravstvena-skrb-zdrave-dojencadi-i-djece/dojenje>
- [12]. [Internet]. Zena.rtl.hr. 2016 [citirano 1. rujna 2016]. Dostupno na: [http://zena.rtl.hr/clanak/beba/kako\\_lijekovi\\_utjecu\\_na\\_dojenje/9452](http://zena.rtl.hr/clanak/beba/kako_lijekovi_utjecu_na_dojenje/9452)
- [13]. Lukić R. Trudnoća i porođaj žene koja živi s HIV-om, dostupno 3. veljače 2013. na: <http://www.aidsresurs.rs>
- [14]. Tešović G. Trudnoća i HIV infekcija, dostupno 3. veljače, 2013. na: <http://www.virogena.hr/stranice/aids-trudnoca.html>
- [15]. Galactosemia ~ The impact on breastfeeding [Internet]. Breastfeeding-problems.com. 2016 [citirano 15. rujna 2016]. Dostupno na: <http://www.breastfeeding-problems.com/galactosemia.html>
- [16]. How to Spot and Diagnose Galactosemia [Internet]. Verywell. 2016 [citirano 15. rujna 2016]. Dostupno na: <https://www.verywell.com/galactosemia-2633504>
- [17]. Breastfeeding and Human Lactation [Internet]. Google Books. 2016 [citirano 15. rujna 2016]. Dostupno na: [https://books.google.hr/books?id=aiVesab\\_2bwC&pg=PA572&lpg=PA572&dq=breastfeeding+child+has+galactosemia&source=bl&ots=EdwjDOLRIW&sig=LxfxH4fnJz0zPGLlie9c6WqiSFM&hl=hr&sa=X&ved=0ahUKEwjN86GOvYzPAhUGRhQKHaawAIM4ChDoAQhcMAg#v=onepage&q=breastfeeding%20child%20has%20galactosemia&f=false](https://books.google.hr/books?id=aiVesab_2bwC&pg=PA572&lpg=PA572&dq=breastfeeding+child+has+galactosemia&source=bl&ots=EdwjDOLRIW&sig=LxfxH4fnJz0zPGLlie9c6WqiSFM&hl=hr&sa=X&ved=0ahUKEwjN86GOvYzPAhUGRhQKHaawAIM4ChDoAQhcMAg#v=onepage&q=breastfeeding%20child%20has%20galactosemia&f=false)
- [18]. Hrvatska P. MSD priručnik dijagnostike i terapije: Galaktozemija [Internet]. Msd-prirucnici.placebo.hr. 2016 [citirano 15. rujna 2016]. Dostupno na: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/pedijatrija/nasljedne-metabolicke-bolesti/galaktozemija>



- [19]. Dojenje i herpes | RODA [Internet]. RODA. 2008 [citirano 1. rujna 2016]. Dostupno na: <http://www.roda.hr/portal/dojenje/dojenje-u-posebnim-okolnostima/dojenje-i-herpes.html>
- [20]. BabyCenter | Advice and support on pregnancy and parenting [Internet]. BabyCenter. 2016 [citirano 1. rujna 2016]. Dostupno na: <http://www.babycenter.com/>
- [21]. Bolne bradavice | RODA [Internet]. RODA. 2013 [citirano 17. svibnja 2016]. Dostupno na: <http://www.roda.hr/portal/dojenje/problemi-i-poteskoce-u-dojenju/bolne-bradavice.html>
- [22]. Priručnik za voditeljice grupe za potporu dojenju. 2nd ed. Ured Unicef-a; 2014
- [23]. <http://www.wem.hr> W. Problemi pri dojenju [Internet]. Adiva.hr. 2016 [citirano 16. lipnja 2016]. Dostupno na: <http://www.adiva.hr/problemi-pri-dojenju.aspx>
- [24]. Mamino Sunce - besplatni časopis za trudnice, mame i tate [Internet]. Mamino Sunce. 2016 [citirano 17. svibnja 2016]. Dostupno na: <http://www.maminosunce.hr/>
- [25]. Zastoj mlijeka i upala dojke - mastitis | RODA [Internet]. RODA. 2014 [citirano 1. lipnja 2016]. Dostupno na: <http://www.roda.hr/portal/dojenje/problemi-i-poteskoce-u-dojenju/zastoj-mlijeka-i-upala-dojke-mastitis.html>
- [26]. Bakterijska upala dojke - bakterijski mastitis | RODA [Internet]. RODA. 2014 [citirano 1. lipnja 2016]. Dostupno na: <http://www.roda.hr/portal/dojenje/problemi-i-poteskoce-u-dojenju/bakterijska-upala-dojke-bakterijski-mastitis.html>
- [27]. Dojenje prijevremeno rođenih beba | RODA [Internet]. RODA. 2011 [citirano 17. Svibnja 2016]. Dostupno na: <http://www.roda.hr/portal/dojenje/dojenje-u-posebnim-okolnostima/dojenje-prijevremeno-rodenih-beba.html>
- [28]. Rascjep usne i nepca - problem koji se može uspješno riješiti! - Roditelji.hr [Internet]. Roditelji.hr. 2013 [citirano 31. svibnja 2016]. Dostupno na: <http://www.roditelji.hr/beba/4-8-mjeseci/rascjep-usne-nepca-problem-koji-se-moze-uspjesno-rijesiti>

[29]. Slika 1; Dostupno na: <http://zdravlje.eu/2011/11/30/urodeni-rascjep-usne-i-nepca/> [citirano 4. listopada 2016]

[30]. Prejaki refleks otpuštanja mlijeka | RODA [Internet]. RODA. 2004 [citirano 17. svibnja 2016]. Dostupno na: <http://www.roda.hr/portal/dojenje/problemi-i-poteskoce-u-dojenju/prejaki-refleks-otpustanja-mlijeka.html>

[31]. Breastfeeding and Jaundice [Internet]. Nbc.ca. 2016 [citirano 27. rujna 2016]. Dostupno na : : [http://www.nbc.ca/index.php?option=com\\_content&view=article&id=79:breastfeeding-and-jaundice&catid=5:information&Itemid=17](http://www.nbc.ca/index.php?option=com_content&view=article&id=79:breastfeeding-and-jaundice&catid=5:information&Itemid=17)

[32]. Slika 2; Dostupno na: <http://www.pitajtedoktora.com/medicina/zutica-kod-novorodenceta/> [citirano 4. listopada 2016]

## 9. SAŽETAK

Dojenje predstavlja vrijeme davanja i primanja ljubavi. Majčino mlijeko je jedinstveno i svojim je sastavom najbolja hrana za novorođenčad. Sadrži puno komponenti koje imaju važnu nutritivnu i imunološku ulogu za dijete. Prvi kontakt novorođenčeta s majkom ključan je za zdrav emocionalni razvoj u djetinjstvu i odrasloj dobi. Osim brojnih pozitivnih učinaka na dijete, dojenje ima važnu zaštitnu ulogu i za majku, smanjuje rizik za nastanak karcinoma jajnika i dojke. Majčino mlijeko je za rizičnu i bolesnu novorođenčad i hrana i lijek. Prehrana takve djece s majčinim mlijekom treba biti sastavni dio protokola intenzivne njege i terapije.

Ključne riječi: dojenje, novorođeće, majčino mlijeko, dojenče

## **9. SUMMARY**

Breastfeeding is the time of giving and receiving love. Mother's milk is unique and its composition is the best food for new-born baby. Breast milk contains a number of components that have important nutritional and immunological role for the child. The first contact of the newborn with her mother is crucial for a healthy emotional development in childhood and adulthood. Beside a number of positive effects on child, breastfeeding has an important safety role even for the mother, reduces the risk of breast and ovary cancer. For risk and sick new borns mother's milk is at the same time food and medicine. Mother's milk feeding of such children should be a component part of intensive care and therapy protocol.

Key words: breastfeeding, newborn, mother's milk, infant

Prema Odluci Visoke tehničke škole u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Visoke tehničke škole u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

**Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom nacionalnom repozitoriju**

MIRNA VIDIC

(Ime i prezime)

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 4.10.2016

M. Vidic

(potpis studenta/ice)